THOMSON 70DP29

MODEL

SERVICE MANUAL

Inhaltsverzeichnis · Index · Sommaire

Seite
Pagina
Page

Service-Hinweise
Service-notes
Reseignements de service 3

Fehlerbestimmung
Fault location
La localisation d'un défaut 4

Service-Einstellungen – Symbole
Service-adjustments – symbols
Réglage de service – symboles 8

Blockschaltbild
Block diagram
Schéma à bloc 5

Service-Lagepläne
Layout diagrams
Disposition des régleurs
Chassis, Bestückungsseite
Chassis, component side
Châssis, côte d'insertion 6

Bildröhrenplatte, Lötseite
CRT-board, solder side
Platine du tube-image, côté soudoures 7

Seite
Pagina
Page

Schaltbild Bedienteil
Circuit diagrams Control unit
Schéma électronique de commande 9–10

Schaltbild kompl.
Circuit diagram compl.
Schéma compl.
A 6303 VT (E), T 7006 VT (E) 11–15
A 6303 (D) 16–20

Video-Text-Modul
Video text-modul
Videotex module 23–24

Chassis, Lötseite
Chassis, solderside
Châssis, côté soudures 21–22

Ersatzteillisten
List of spare parts
Liste de pièces détachées
A 6303 VT (E), A 6303 (D) 25–26
T 7006 VT (E) 26

Wichtige Hinweise
Die Sicherheit des Gerätes muß nach einer Reparatur oder Überprüfung erhalten bleiben. Es dürfen deshalb keine konstruktiven Merkmale des Gerätes sicherheitsmindernd verändert werden (z. B. müssen Abdeckungen ordnungsgemäß angebracht sein).
Ersatzteile müssen hinsichtlich ihrer Daten und ihrer Merkmale dem getauschten Teil entsprechen, damit die Sicherheit des Gerätes nicht vermindert wird. Verwenden Sie deshalb nur Original-Ersatzteile.

Important note
The unit must remain safe after repair or checking. Therefore, no design features of the unit may be altered which would result in a reduction of safety (e. g. covers must be properly replaced).
With regards to their data and technical features, spare parts must correspond with the replaced part, so as not to reduce the safety of the unit. Therefore, only use original spare parts.

Recommandations importantes
L'appareil doit remplir les mêmes conditions de sécurité après une réparation ou une révision. Aucune caractéristique de construction de l'appareil ne doit donc être modifiée de telle sorte que la sécurité de l'appareil en soit diminuée (par ex., les couvercles doivent être remis en place correctement).
Les caractéristiques et les propriétés des pièces de rechange doivent coïncider avec celles de la pièce qui est remplacée afin de ne pas réduire la sécurité de l'appareil. N'utilisez donc que des pièces de rechange d'origine.

Fehlerdiagnose im Schutzschaltungs-Mode

Die **Schutzschaltung 1** wird durch IC-IP 01 aktiviert. An Pin 16 stellt sich eine zwischen ca. 7 und 9 V schwankende Spannung ein. Am Oszillatoranschluß Pin 10 ist rhythmisch eine Sägezahnspannung mit ca. 1,5 Vss meßbar.

Die **Schutzschaltung 2** wird durch High-Pegel am Kollektor des TV 01 aktiviert. Das Netzteil fällt in den Stand-by-Mode zurück und die Ablenkstufen sind außer Funktion.

Hinweis:
Bei Unterbrechung von RP 62 (24 V) arbeitet das Netzteil im Stand-by-Betrieb. Mit Ausnahme von U 2, 24 V liegen die Sekundärbetriebsspannungen U 1, U 3 und U_S in verringerter Höhe vor. Zur Ermittlung der Fehlerursache sind folgende Bauteile zu überprüfen: DP 65, CP 59, DL 09, CL 09, DF 18, DF 19, IC-IF 01, TL 17.

Diagnostic d'erreurs en mode circuit protecteur

Le circuit protecteur 1 est activé par IC-IP 01. Une tension variable entre 7 et 9 V environ se règle à l'ergot 16 (Pin). Au raccordement de l'oscillateur Pin 10, on peut mesurer une tension rhythmique en dents de scie de 1,5 Vss environ.

Le circuit protecteur 2 est activé par un High-Pegel (niveau élevé) au collecteur du TV 01. Le bloc d'alimentation retourne au mode stand-by et les étages de balayage sont hors de fonction.

Remarque:
Lors de l'interruption de RP 62 (24 V) le bloc d'alimentation travaille en mode stand-by. A l'exception de U 2, 24 V on est en présence des tensions de service secondaires U 1, U 3 et U_S qui sont moins élevées. Pour trouver la cause de l'erreur il faut vérifier les éléments suivants: DP 65, CP 59, DL 09, CL 09, DF 18, DF 19, IC-IF 01, TL 17.

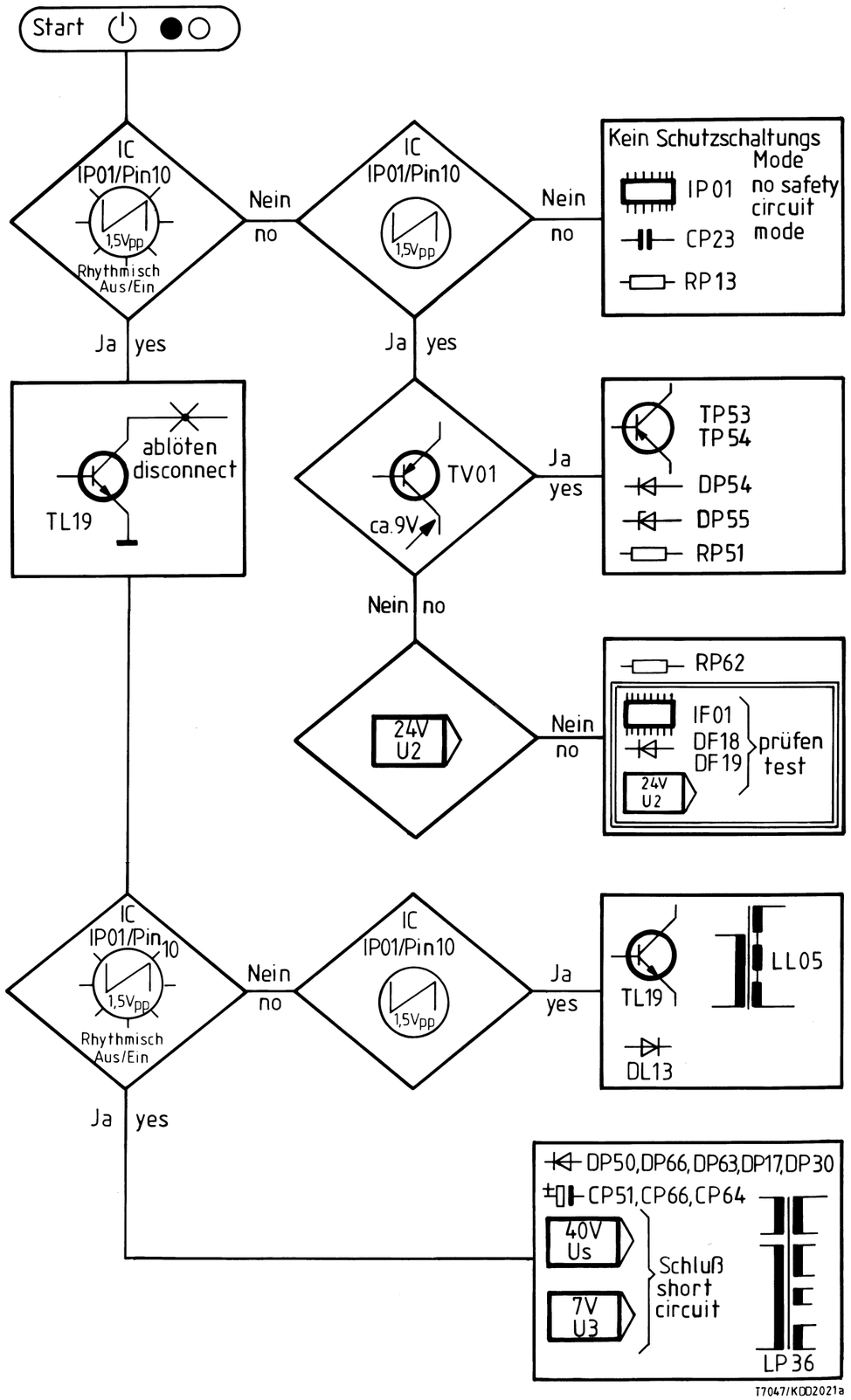
Diagnostics in Protective Circuit Mode

Protective circuit 1 is activated by IC-IP 01. A fluctuating voltage of between approx. 7 V and 9 V can be measured at pin 16. A saw-tooth voltage of approx. 1.5 V_{pp} can be measured rhythmically at the oscillator connection, pin 10.

Protective circuit 2 is activated by "HIGH" level at the collector of TV 01. The power supply unit switches back to stand-by mode and the deflection stages have no function.

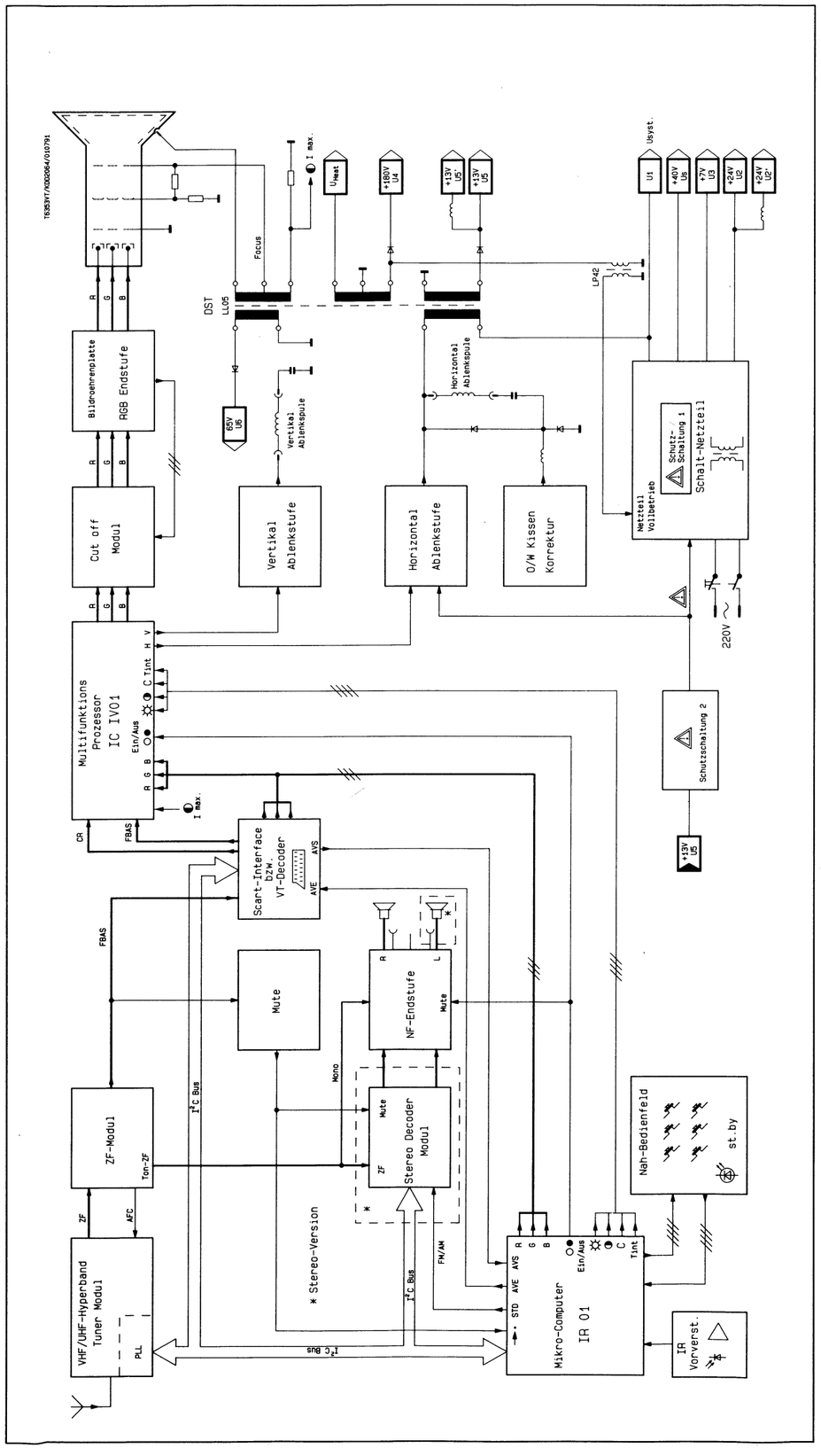
Note:
In the event of an interruption from RP 62 (24 V), the power supply unit operates in stand-by-mode. With the exception of U 2 (= 24 V), the secondary operating voltages U 1, U 3 and U_S are all at lower levels. In order to determine the cause of the fault, the following components have to be checked: DP 65, CP 59, DL 09, CL 09, DF 18, DF 19, IC-IF 01, TL 17.

Fehlerdiagnose im Schutzschaltungs Mode



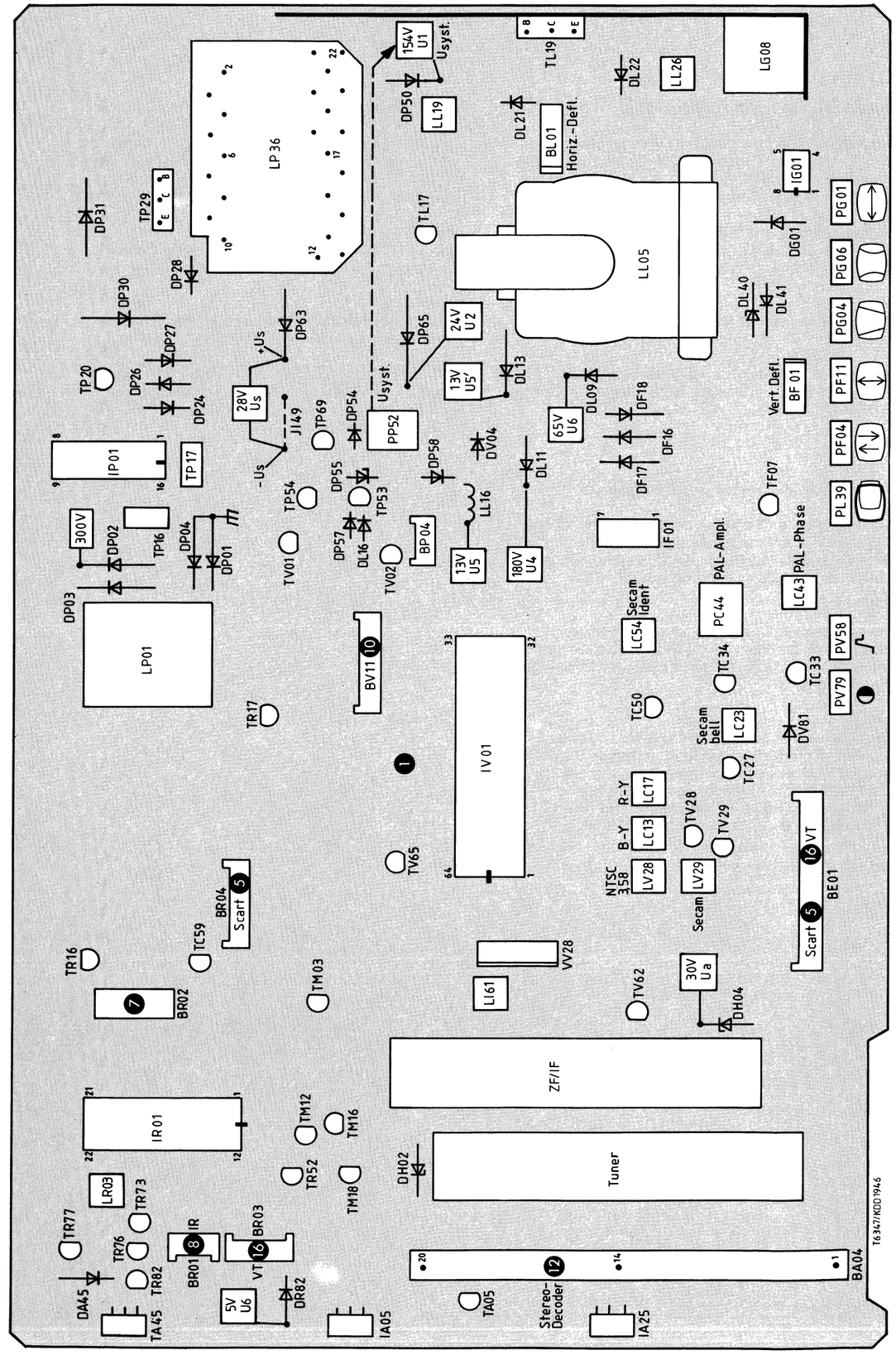
T7047/KD02021a

Blockschaltbild (Chassis SB 75)

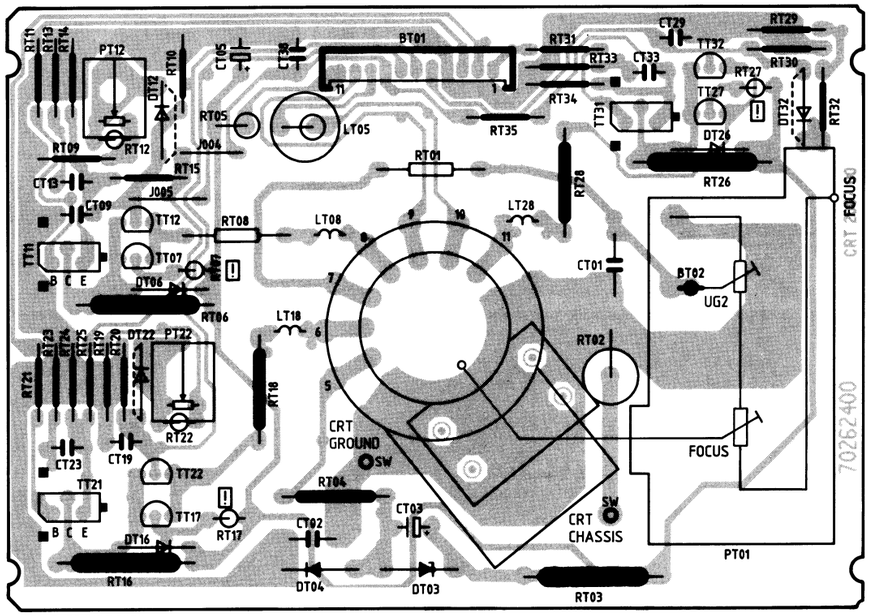


Service-Lageplan · Layout diagram · Disposition des régleurs

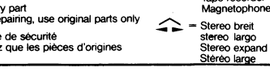
Chassis · Telaio



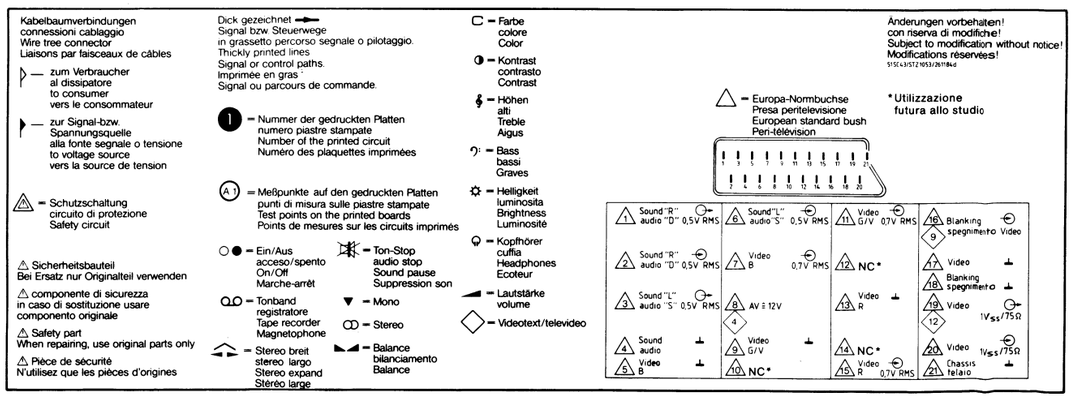
⑩ Bildröhrenplatte · CRT board · platine du tube image
Lötseite · lato saldature · solder side · côté soudure



T7047VTD/KDD2058

❶ Chassis · Telaio · Chassis	❶ Chassis · Telaio · Chassis	
Hauptspannung, Tensione principale, Principal voltage, Tension principale } Usyst. 145 V 1. ◑ ☼ min. 2. PP 52 → 145 V ± 1 V		
PF 11 PG 01	**PV 79 Spitzenweiß · bianco punte · peak white** 1. Gittertestbild · segnale grata · grating testpattern 2. Oscilloscop. → Pin 3 Bildröhre · pin 3 cinescopio · pin 3 CRT 3. ☼ + ⁞⁞⁞ → standard, ◑ → max. 4. PV 79 → 65 Vpp (ohne Austastimpulse · senza impulso · without blanking pulses)	Secam **LC 13 B-Y/LC 17 R-Y Demodulator** 1. Secam Farbtestbild · segnale colore · color bare signal 2. Osci. → IV 01 Pin 2 3. LC 17 → farbl. Balken auf Niveau von Austastlücke · barre senza colore sul livello del synchronisme · colorless bare to level of blanking interval 4. Osci. → IV 01/Pin 64 5. LC 13 → wie 3. · preciso 3. · like 3.
	PAL **PC 44, PAL-Amplitude · Amplitude PAL · LC 43 PAL-Phase · Fase PAL** 1. Oscilloscop. → (F1) R-Y 2. Oscilloscop.: 2 Zeilen triggern · trig. 2 linea · trigger to 2 lines 3. PC 44/LC 43 wechselweise · alternativo · alternating → min. jitter	
PG 04  PG 06	NTSC **LV 28 NTSC (3,58 MHz) Farbträger-Falle · trapola colore (3,58 MHz) · color carrier trap (3.58 MHz)** 1. NTSC Farbbalken Testbild · segnale barre colore NTSC · NTSC color bare signal 2. Osci. → RV 28/LV 28 3. LV 28 → min.	❿ **Bildröhrenplatte · piastra cinescopio · CRT-board**
PL 39 PF 04	Secam **LV 29 Secam Farbträger-Falle (4,25 MHZ) · trapola colore secam (4,25 MHz) · Secam color carrier trap (4.25 MHz)** 1. Secam Testbild Weiß · segnale bianco · test picture white 2. Osci. → RV 28/LV 28 3. LV 29 → min.	**UG2 Schirmgitterspannung · tensione griglia schermo · screen grid voltage** 1. HF-Testbild m. schw. Bildinhalt · HF imagine di controllo con contennto dell' imagine nero · IF-testpattern w. bl. pict. content 2. ◑ + ☼ → standard 3. UG2 → max. 4. Osci. → Coll. TT 11/TT 21/TT 31 5. Mit PT 01 Coll. m. höchster Spg. → 145 V (Schwarzschulter) · con PT 01 coll. con il massimo della tensione → 145 V (spalla hera) · adjust the coll. (porch) with the highest voltage → 145 V by PT 01.
LV 63; 5,5 MHz Tonfalle · trapola tono · sound trap 1. Oscilloscop. → BE 01/pin 10 2. Schwarz/Weiß-Testbild (ohne Burst) · segnale bianco-nero (senza burst) · black + white signal (without burst) 3. LV 63 → 5,5 MHz min.	**LC 54 ident. Secam** 1. Secam Farbtestbild · segnale colore · color bare signal 2. Osci. → IV 01 Pin 23 3. LC 54 → max.	**Weißabgleich · aggustiamento bianco · white adjustment** 1. Grautreppe einsp. · Introdure la scala grigia · feed in grey stage pattern 2. PT 12/PT 22 wechselweise · alternativo · alternating → Bild auf min. Farbstich · colore a livello minimo · to min. color shade

Erklärung der im Schaltbild verwendeten Symbole · Explanation of the symbols used in the circuit diagram
Spiegazioni dei simboli usati in questo schema · Légende des symboles utilisés dans le schéma de montage



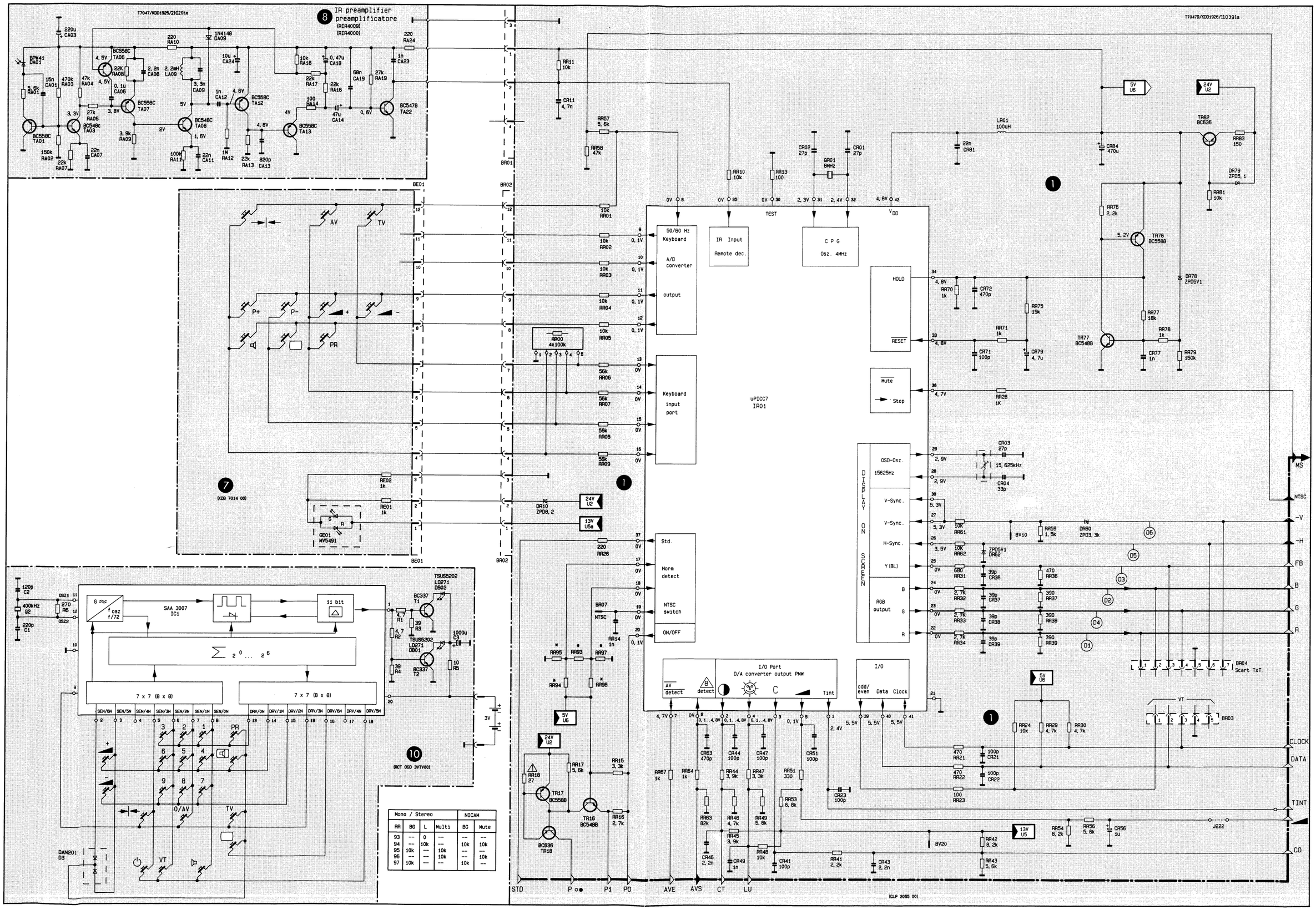
Bauteilekennzeichnung der Funktionsstufen
Codice componenti con sigla dello stadio
Signification of components of the stages
Désignation des composants et des circuits

RC, CC, DC, TC, LC	etc.	→ **C**hroma	(PAL-Decoder, **D**ecoder PAL)
RF, CF, DF, TF, LF	etc.	→ **F**ield	(Vertikal, Verticale)
RL, CL, DL, TL, LL	etc.	→ **L**ine	(Horizontal, orizzontale)
RP, CP, DP, TP, LP	etc.	→ **P**ower	(Netzteil, Alim. rete)
RS, CS, DS, TS, LS	etc.	→ **S**ound	(Audio)
RV, CV, DV, TV, LV	etc.	→ **V**ideo	(Video)

❶ Chassis
Telaio
Chassis
Chassis

❼ Tastenplatte
Piastra tasti
Key-board
Platine du commutation

❽ IR-Vorverstärker
Preamplificatore IR
IR pre-amplification
Préamplification



❶ Chassis
Telaio

❺ Scart-Interfaceplatte
Piastra scart interface
Scart interface board
(SCI 2010)
} nicht bei VT
Senza televideo
not VT

❿ Bildröhren-Platte
Piastra cinescopo
CRT board
Platine du tube image
(CRT 7000)

⓫ ZF-Modul
modulo IF
(IF 2110)

⓬ CDI-Modul
modulo CDI
(CDI 2000) 87 251 332 00

T7047/KDD1948/190391a

M5505 KDD1889 091090

VHF/UHF (Hyperband)

(MM 2015 01)

Nur bei Norm "DKK"
standard "DKK" only

LA 7555
IS10

SDA3202
IC106

TEA2161
IP01

TEA2614
IE10

CD4066B
IE30

Europa-Normbuchse
Presa peritelevisione
Europeau standard bush

Scart-Interface
(SCI 2010)

Achtung:
Bei Messungen am Primärnetzteil Trennstelltrasse verwenden.

Attenzione:
Misure nell'alimentatore primario usare massa alimentatore (primario).

Attention:
During measurement the primary power unit please use the primary power unit and ground.

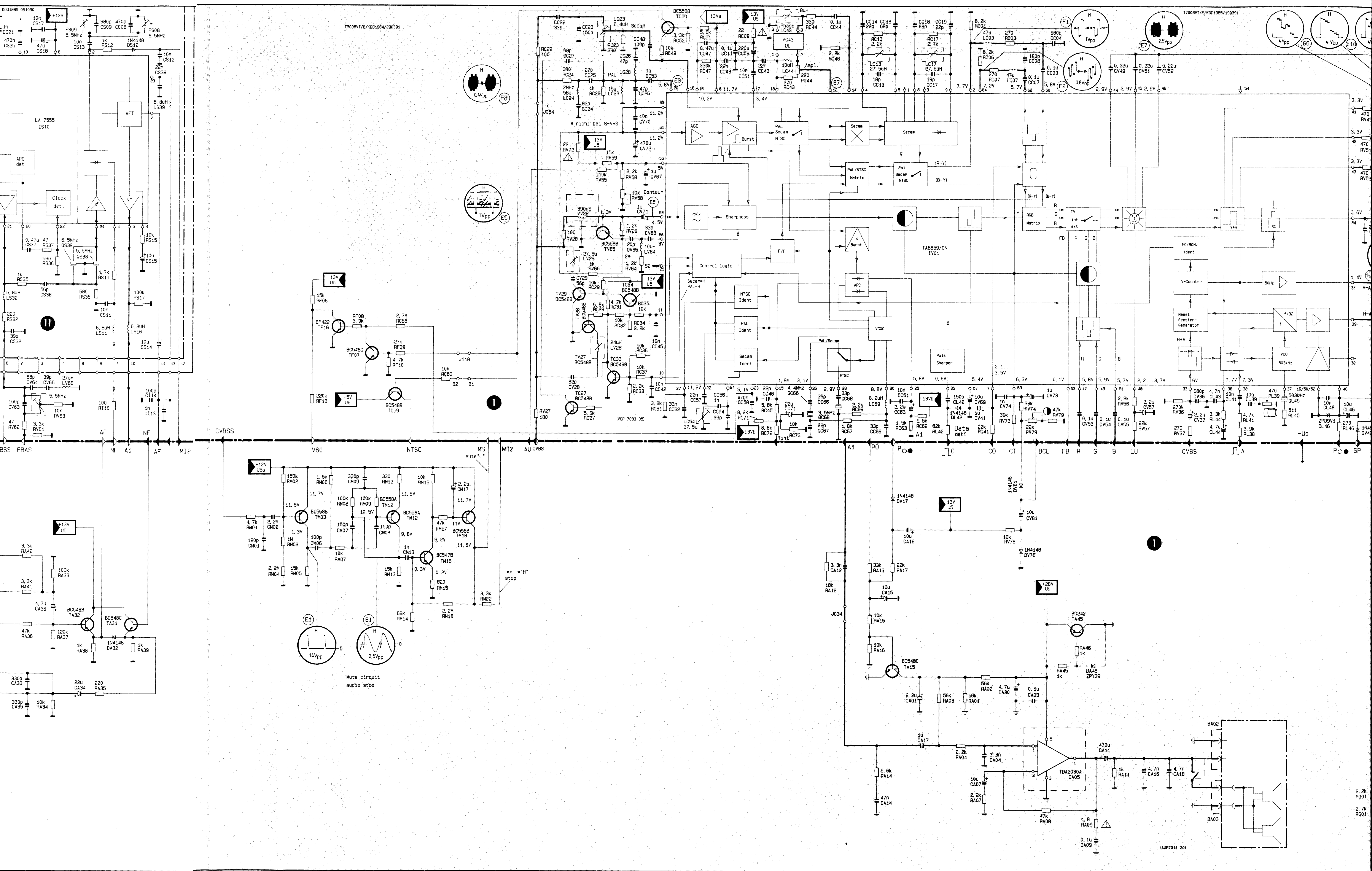
Attention:
Mesurage dans le bloc d'alimentation, utiliser la masse du bloc d'alimentation.

⚠ Sicherheitsbauteil
Bei Ersatz nur Originalteil verwenden

⚠ componente di sicurezza
in caso di sostituzione usare componente originale

⚠ Safety part
When repairing, use original parts only

⚠ Pièce de sécurité
N'utilisez que les pièces d'origines.


KDD1889 091090
T7006VT/E/KDD1984/290391
T7006VT/E/KDD1985/190391
LA 7555
IS10
APC det.
Clock det.
AFT
NF
TA8659/CN
IV01
AGC
Burst
PAL Secam NTSC
Secam
PAL/NTSC Matrix
Pal Secam NTSC
Sharpness
Control Logic
F/F
NTSC Ident
PAL Ident
Secam Ident
VCXO
APC
PAL/Secam
Puls Sharper
RGB Matrix
TV int ext
50/60Hz ident
V-Counter
50Hz
Reset Fenster-Generator
VCO 503kHz
* nicht bei S-VHS
Secam=H PAL=H
Contour
Tint
Data dati
(VCP 7033 05)
Mute circuit
audio stop
=> - ="H" stop
Mute"L"
TDA2030A
IA05
BD242
TA45
(AUP7011 20)
CVBSS
FBAS
AF
NF
A1
MI2
V60
NTSC
MS
AU
CVBS
PO
CO
CT
BCL
FB
R
G
B
LU
-Us
SP

Aenderungen vorbehalten!
Con riserva di modifiche!
Subject to modification
without notice!
Modifications réservées!

T7006VT/E/KCD1985/190391

T7047/KCD1931/220191

(CDI 2000)

10 Video-Amplifier
amplificatore video
(CRT 7000)

1

TA8659/CN
IV01

TA8751
ID01

TDA2030A
IA05

TDA4950
IG01

IF01
TDA8178/F

(AUP7011 20)

(DFP7051 00)

* NTSC

min. 5V max. 1,9V

❶ Chassis
Telaio

❺ Scart-Interfaceplatte
Scart interface board
(SCI 2020)

} nicht bei VT
Senza televideo
not VT

❿ Bildröhren-Platte
CRT-board
Platine du tube image
(CRT 7000)

⓫ ZF-Modul
IF-board
(IF 2110)

⓬ CDI-Modul
CDI-board
(CDI 2000) 87 251 332 00

T7047/KDD1948/190391a

M5505 KDD1889 091090

VHF/UHF (Hyperband)

(MM 2015 01)

(IF 2110)

Achtung:
Bei Messungen im Primärnetzteil Primärnetzteilmasse verwenden !!!
Attenzione:
Misure nell'alimentatore primario, usare massa alimentatore primario !!!

Attention:
During Measurement the primary power unit please use the primary power unit ground. !!!
Attention:
Mesurage dans le bloc d'alimentation: Utiliser la masse du bloc d'alimentation. !!!

⚠ Sicherheitsbauteil
Bei Ersatz nur Originalteil verwenden
⚠ componente di sicurezza
in caso di sostituzione usare componente originale
⚠ Safety part
When repairing, use original parts only
⚠ Pièce de sécurité
N'utilisez que les pièces d'origines

Europa-Normbuchse
Presa peritelevisione
Europeau standard bush

5 Scart-Interface
(SCI 2010)

A63030/K002006/090491

T63030/K002007/080491

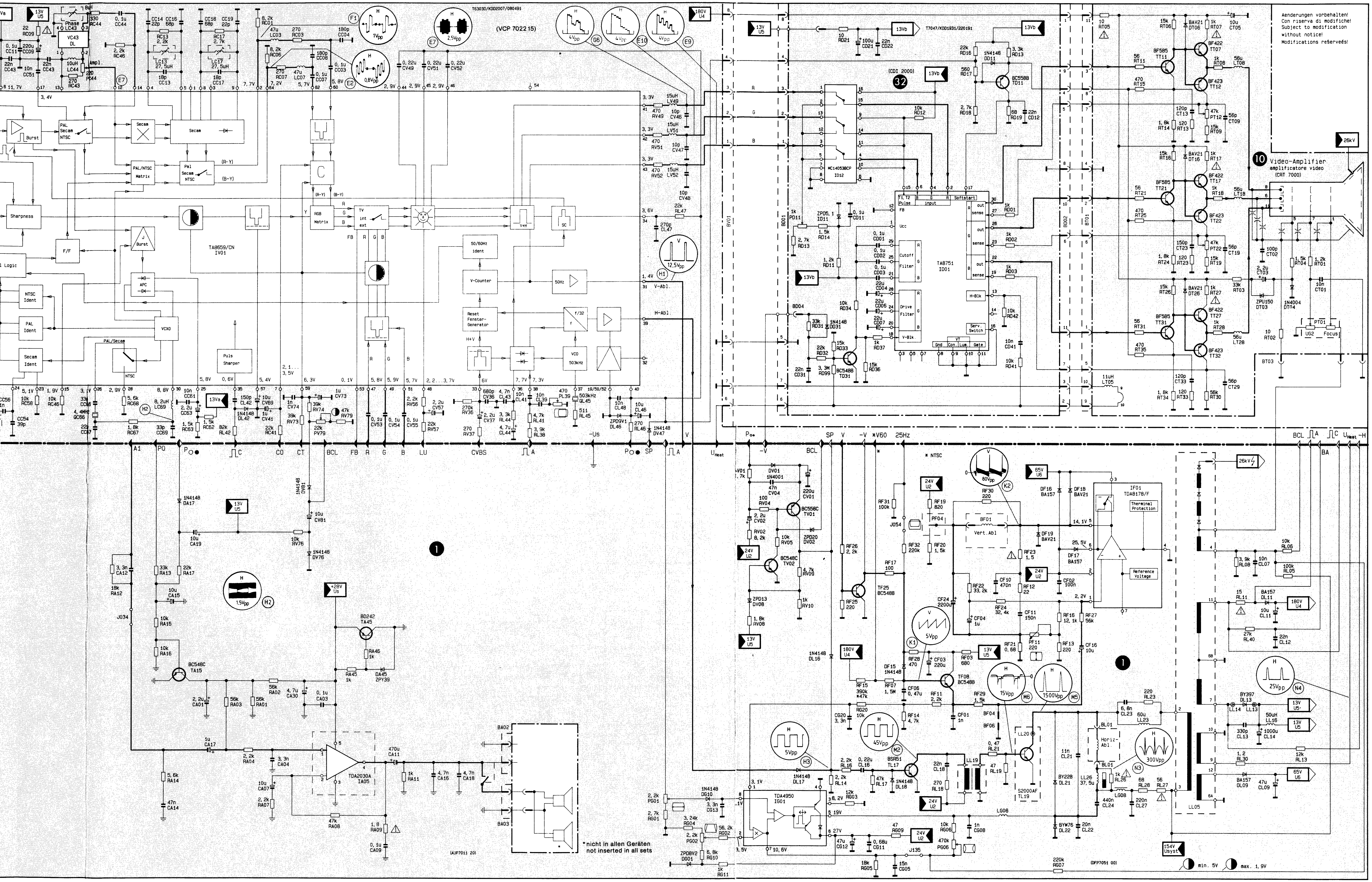
(VCP 7022 15)

Mute circuit
audio stop

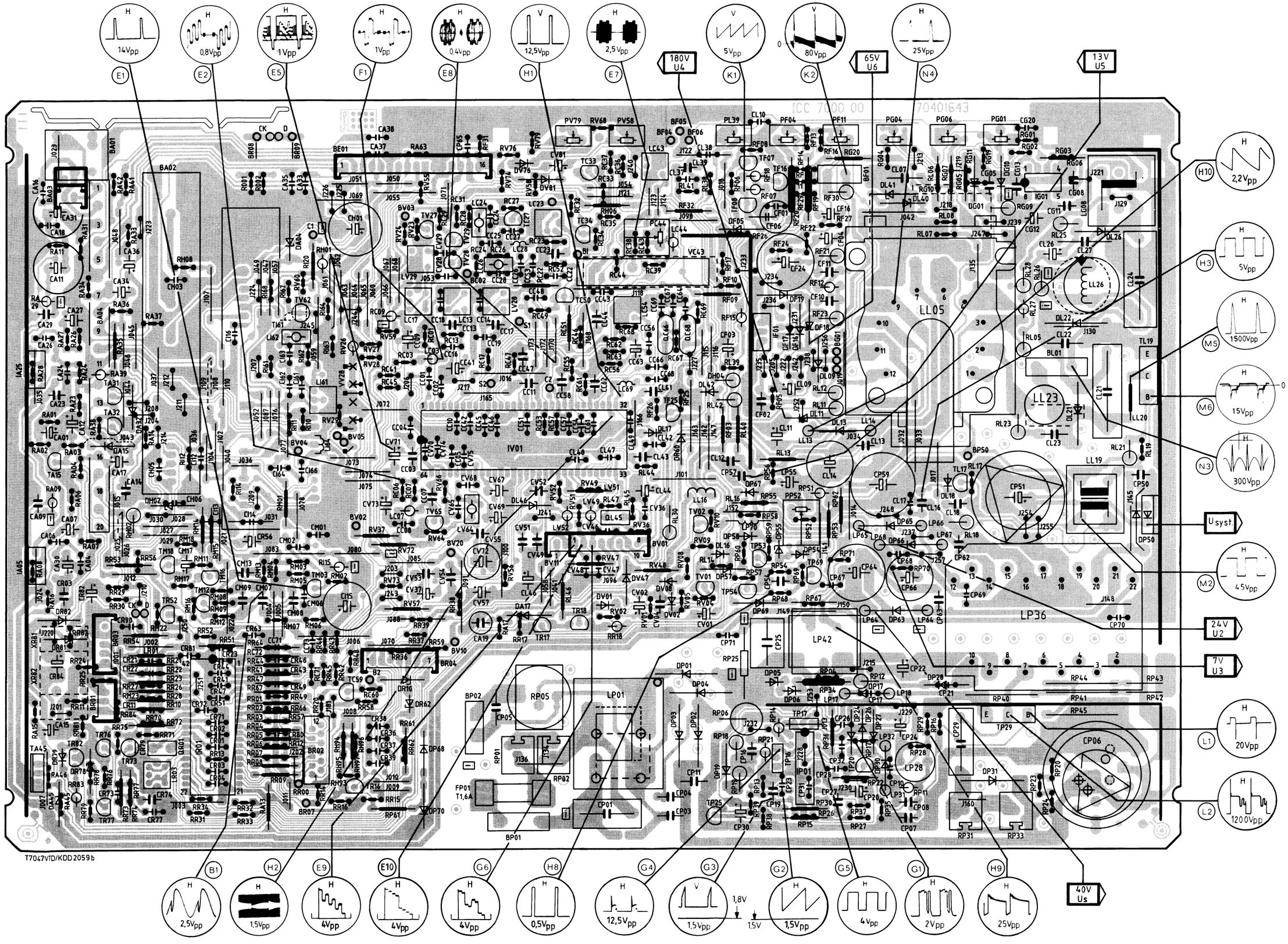
* nicht bei S-VHS

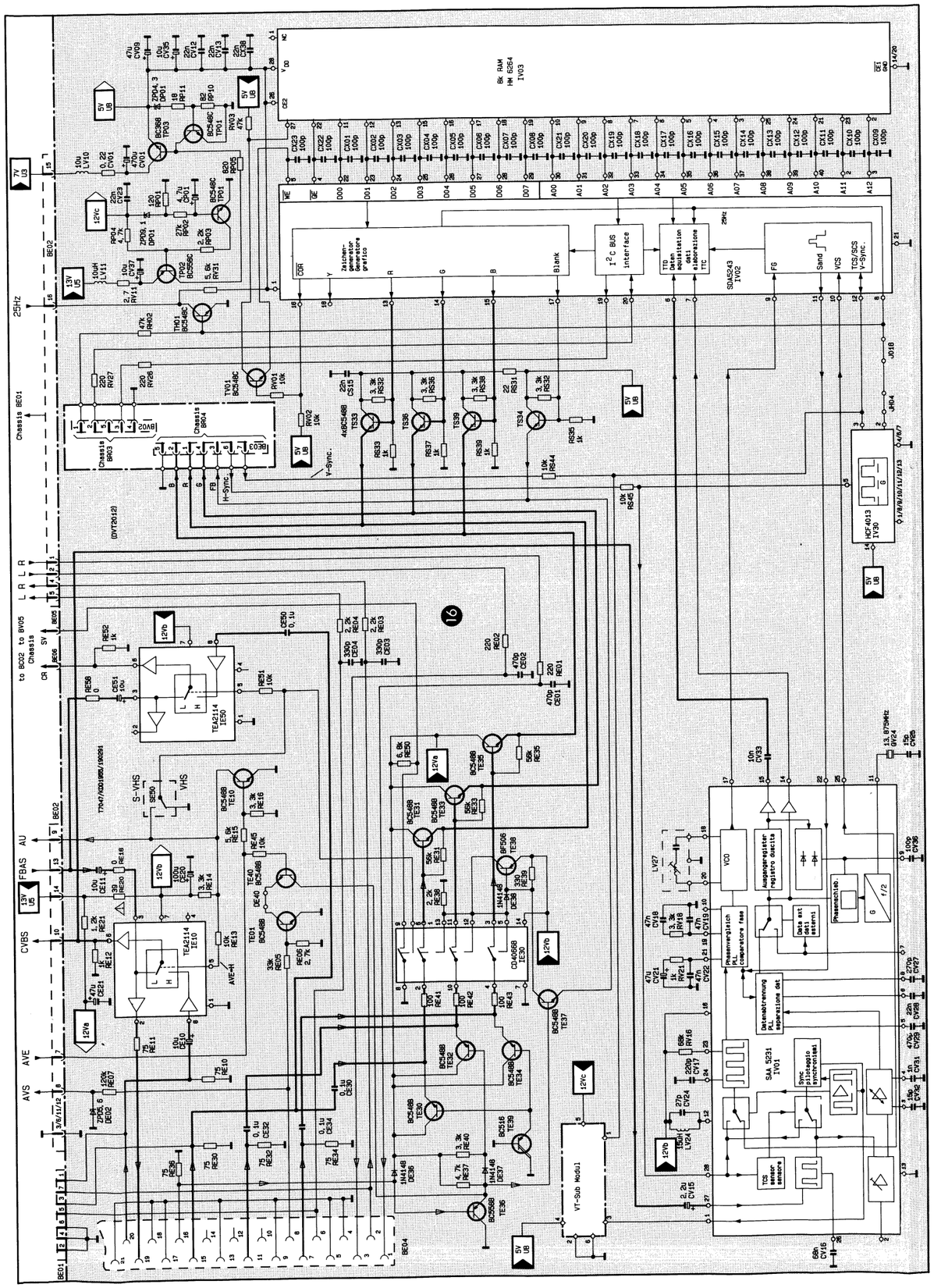
* nicht in allen Geräten
not inserted in all sets

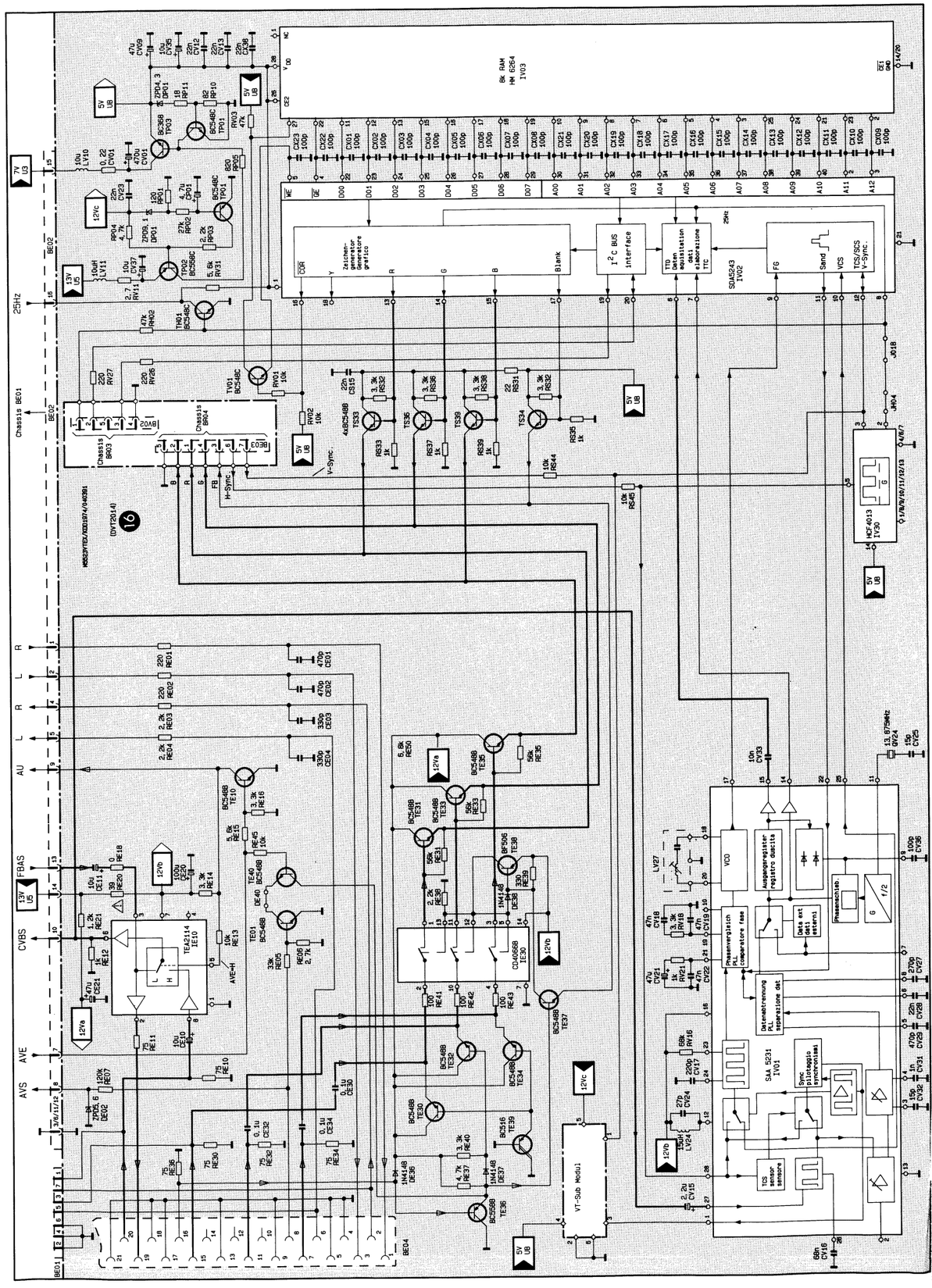
(AUP7011 20)


T6303D/KDD2007/080491
(VCP 7022 15)
TA8659/CN
IV01
Burst
PAL Secam NTSC
Secam
PAL/NTSC Matrix
Pal Secam NTSC
(R-Y)
(B-Y)
Sharpness
F/F
Logic
NTSC Ident
PAL Ident
Secam Ident
VCXO
APC
PAL/Secam
NTSC
Puls Sharper
RGB Matrix
TV int ext
50/60Hz ident
V-Counter
Reset Fenster-Generator
50Hz
VCO 503kHz
V-Abl.
H-Abl.
T7047/KDD1931/220191
(CDI 2000)
32
MC14053BCP
ID12
TA8751
ID01
Cutoff Filter
Drive Filter
V-Blk.
H-Blk
Serv. Switch
Softstart
BV01
BD01
BD02
BT01
BT03
Aenderungen vorbehalten!
Con riserva di modifiche!
Subject to modification
without notice!
Modifications reśerveés!
26kV
10
Video-Amplifier
amplificatore video
(CRT 7000)
UG2
Focus
TDA2030A
IA05
(AUP7011 20)
BA02
BA03
*nicht in allen Geräten
not inserted in all sets
TDA4950
IG01
* NTSC
IF01
TDA8178/F
Thermal Protection
Reference Voltage
Vert.Abl
Horiz-Abl.
S2000AF
TL19
LL05
154V Usyst
(DFP7051 00)
min. 5V
max. 1,9V
1

Chassis – Lötseite · Chassis – solder side · Chassis – côté soudure




8k RAM
HM 6264
1V03
Zeichen-generator grafico
I²C BUS interface
TTD Daten adaptation elaborazione TTC
SDA5243
1V02
HCF4013
1V30
TEA2114
IE10
CD4066B
IE30
SAA 5231
1V01
VT-Sub Modul
Phasenvergleich comparatore fase
Ausgangsregister registro duscita
Data ext. dati esterni
Phasenschieb.
Datenabtrennung separazione dat.
Sync pilotaggio sincronismi
TCS sensor sensore
VCO
Chassis BE01
Chassis BE02
Chassis BE03
Chassis BE04
to BE02 to BV05
Chassis
S-VHS
VHS
CVBS
AVS
AVE
FBAS
AU
25Hz
V-Sync.
H-Sync.
(DVT2012)
(DVT2014)


8k RAM
HM 6264
1V03
Zeichen-generator grafico
I²C BUS interface
TTD Daten adaptation elaborazione TTC
SDA5243
1V02
HCF4013
1V30
TEA2114
IE10
CD4066B
IE30
SAA 5231
1V01
VT-Sub Modul
Phasenvergleich comparatore fase
Ausgangsregister registro duscita
Data ext. dati esterni
Phasenschieb.
Datenabtrennung separazione dat.
Sync pilotaggio sincronismi
TCS sensor sensore
VCO
Chassis BE01
Chassis BE02
Chassis BE03
Chassis BE04
CVBS
AVS
AVE
FBAS
AU
25Hz
V-Sync.
H-Sync.
(DVT2014)

Ersatzteillisten · Lists of spare parts · Liste de pièces détachées

Diese Listen enthalten nur SABA-spezifische Ersatzteile.
This lists content only special SABA spare parts.
Cette list ne contient que les pièces spécifiques SABA.

1

	No.		Bezeichnung	Descrizione	Description	Designation
	4900 069 281		Versandkarton	Scatola	Shipping carton	Carton d'emballage
	4900 069 282		Polster	Cuscino	Padding	Emballage
	4900 069 283		Gehäuse nussbaumfarben	Mobile NBF	Cabinet NBF	Boîtier NBF
	4900 069 284		Gehäuse graphitmetallic	Mobile GRAM	Cabinet GRAM	Boîtier GRAM
	4900 072 517		Fuß	piedino	foot	Pied
	4900 074 081		Frontrahmen nußbaumfarben	frontale NBF	Front frame NBF	Cadre avant NBF
	4900 074 083		Frontrahmen graphitmetallic	frontale GRAM	Front frame GRAM	Cadre avant GRAM
	4900 069 292		Lautsprecher	altroparlante	Speaker	Haut parleur
	4900 076 901		Rückwand	schienale	Rear panel	Paroie arrière
⚠	4900 066 556		Entmagnetisierungsspule	bobina di smagn.	Degaussing coil	Bobine de demagn.
	4900 069 302		Bedienteil	unita di comando	Operation section	Unité de comm.
	4900 074 085		Kopfhörerbuchse	presa cuffia	Earphone jack	Price casque
	4900 071 689		Abdeckung	Cupertura	Cover	Couvercle
	4900 071 690		Netzschalter	Interruttore rete	Power switch	Interr. secteur
	4900 074 086		Schutzkappe	Cappuccio protez	Protective cover	Capuchon protect
	4900 065 624		Tastknopf	tasto	Pushbutton	Bouton-poussoir
	4900 076 902		Netzkabel	Cavo rete	Power cable	Cable secteur
	4900 069 300		Kontaktmatte	piastra conduttira	contact mat	Tapis de contact
			Klappe	sportello	Flap	Volet
			Anzeigeplatte KBI 7009	Piastra tasti	Key-board	Plat. de commutatio
	4900 076 904		GE 01 MV 5491 R			
A	83913 352 00		IR-Vorverstärker (RIR 4000 M)	Preamplificatore IR	IR-pre-amplifier	Preamplificateur-IR
	3513 005 000		DA 01 BPW 41			
	3392 101 000		LA 09 2,2 mH			
			Chassis ICC 7101	Telaio	Chassis	Chassis
*			Chassis ICC 7102	Telaio	Chassis	Chassis
**			Chassis ICC 7103	Telaio	Chassis	Chassis
	4900 062 824		Chassisrahmen	Cornice Telaio	Chassis frame	Cadre de Chassis
	3554 053 000		Lautsprecherbuchse	boccola altoparlante	Speaker socket	Prise haut-parleur
	3169 351 000		CL 07 10nF/400V			
	4900 067 878		CL 13 330pF/500V			
	4900 075 976		CL 21 11,5nF/1600V			
	3179 017 000		CL 22 20nF/400V			
	3179 015 000		CL 24 0,44µF/250V			
	3179 001 000		CL 27 0,22µF/250V			
	3166 002 000		CP 01 0,1µF/20/275V			
	4900 068 270		CP 03,04 4,7nF/1000V			
⚠	3169 206 000		CP 05 68nF/250V			
	3262 417 100		CP 06 150µF/385V			
	3217 124 000		CP 11 1500/S/1000V			
⚠	3219 210 000		CP 25 4700/20/400V			
	3179 009 000		CP 29 2200/10/1000V			
	3217 122 000		CP 50 100/5/1000V			
	4900 075 977		CP 51 150µF/200V			
	4900 068 280		CP 62 330p/500V			
	3511 034 000		DA 45 ZPY 38/2 %			
	3512 270 000		DF 16,17 BY 157			
	3512 374 000		DF 18,19 BAV 21			
	3512 300 000		DG 01 ZPD 8,2			
	3512 618 000		DH 02 ZPD 5,1			
	3511 080 000		DH 04 ZPD 33			
	3512 270 000		DL 09,11,26 BA 157			
	3512 174 000		DL 13 BY 397			
	3512 157 000		DL 21,46 BY 228			
	3512 164 000		DL 22 BYW 76			
	3512 309 000		DL 40 ZPD 10			
	3512 364 000		DL 41 ZPD 2,7			
	3512 186 000		DP 01-04 BY 255			
	3512 270 000		DP 17,19,28,30,66 BA 157			
	3512 338 000		DP 24,26,27 1 N 4001			
	3512 196 000		DP 31 BYT 13-600			
	4900 075 978		DP 50 BYT 71-800			
	3512 385 000		DP 55 ZPD 5,6			
	3512 163 000		DP 63 BYW 72			
	3512 174 000		DP 65,66 BY 397			
	3512 374 000		DP 69,70 BAV 21			
	3512 618 000		DR 38,62,77-79 ZPD 5,1			
	3512 373 000		DR 60 ZPD 3,3			
	3511 079 000		DV 02 ZPD 20			
	3511 023 000		DV 08 ZPD 13			
	4900 075 979		IA 05 TDA 2030 A 44			
	4900 075 980		IF 01 TDA 8178/F			
	84938 000 17		Montageclip	supporto	Holder	Support
	3531 387 000		IG 01 TDA 4950			
	4900 075 982		IR 01 ST 6391 B1/BC			
	4900 075 981		IP 01 TEA 2261			

2

	No.		Bezeichnung	Descrizione	Description	Designation
	0046 138 300		IV 01 TA 8659 CN			
	0047 024 375		LC 03,07 47µH			
	0047 331 900		LC 13,17,54 27,5µH			
	0047 332 200		LC 23			
	3391 109 000		LC 24 56µH			
	3391 029 036		LC 26 15µH			
	0047 332 000		LC 43 4,43 MHz			
	0047 103 876		LC 44 12µH			
	3391 023 000		LC 69 8,2µH			
	0047 331 900		LE 60 27,5µH			
	0050 855 417		LG 08 O/W-Spule			
	0047 331 500		LI 61 8µH			
⚠	4900 075 983		LL 05 Dioden-Split	Dioden-Split	Dioden-Split	Dioden-Split
	3390 011 000		LL 16 50µH			
	4900 075 984		LL 19 Übertrager			
	0030 910 325		LL 23			
	3877 192 000		LL 26			
⚠	0047 283 900		LP 01			
	3877 218 000		LP 28 4µH			
⚠	4900 075 985		LP 36			
	0047 101 200		LP 42 Übertrager			
	3390 012 000		LP 70 15µH			
	4900 075 987		LR 03 35µH			
	3391 029 036		LV 49,51,52 15µH			
	0047 331 500		LV 63 8µH			
	4900 071 822		LV 64 10µH			
	0047 322 009		LV 66 27µH			
	3387 019 000		PC 44 220			
	4900 075 986		PF 04 Schalter			
	3387 050 000		PF 11 220			
	3387 037 000		PG 01,04 2,2 K			
	3387 044 000		PG 06 470 K			
	3387 035 000		PL 39 470			
	3387 005 000		PP 52 470			
	3387 039 000		PV 58 10 K			
	3387 040 000		PV 79 22 K			
	3991 045 000		QC 66 4,43 MHz			
	3615 535 000		QL 45 CSB 503 B			
	4900 068 370		QR 01 8 MHz			
⚠	0041 231 609		RA 09,29 1,8 Ohm			
⚠	3355 515 100		RC 09 22/5/0,3W			
⚠	3355 515 100		RF 12 22/5/0,3W			
	4900 063 566		RF 16 12,1K/1%/0,16W			
	0041 433 008		RF 20 4,7			
⚠	4900 075 990		RF 21 0,68/0,7W			
	4900 063 553		RF 22 33,2K/1%/0,16W			
⚠	4900 075 991		RF 23 1,5/0,5W			
	0041 210 900		RF 24 32,4K/1%/0,16W			
	3340 421 200		RF 30 220/1/0,7W			
	3346 061 000		RG 02 56,2K/1%/0,16W			
	4900 068 277		RG 04 3,74K/1%/0,16W			
	4900 075 989		RG 09 47/3,2W			
⚠	3355 515 100		RH 01 22/5/0,3W			
⚠	4900 071 028		RH 02 82/2,2W			
⚠	3355 501 000		RI 15 10/5/0,3W			
⚠	0041 088 908		RL 11 15/0,5W			
	4900 075 992		RL 12 4,7K/5/3,2W			
	4900 075 993		RL 18 270/3W			
	4900 075 994		RL 21 0,47/3W			
	4900 075 995		RL 23 22/3W			
⚠	3355 078 200		RL 26 1K/10/0,5W			
⚠	3355 513 000		RL 27 56/5/0,3W			
	4900 067 868		RL 28 100/3W			
	4900 075 996		RL 30 0,56/5/1,5W			
	4900 067 896		RL 45 511/0,25W			
	3346 042 000		RM 07 10K Melf			
	3346 025 000		RM 08,09 100 K Melf			
	4900 075 997		RP 01,02 1,2/7W			
	4900 068 273		RP 05 PTC			
	4900 075 998		RP 06 39K/5/4W			
	4900 075 999		RP 18 47/3,2W			
	4900 067 871		RP 19 33/2W			
	0041 203 100		RP 27 6,81K/1%/0,16W			
	0041 202 500		RP 30 5,62K/1%/0,25W			
	0041 437 000		RP 31,33 150/9W			
	4900 076 122		RP 37 1,82K/1%/0,16W			
	4900 076 121		RP 51 88,7K/0,4W			
	4900 076 123		RP 52 3,01K/1%/0,16W			
⚠	4900 075 999		RP 62 0,1/0,4W			
	0070 400 522		RR 00 R-Kombination			
⚠	3355 503 100		RR 18 27/5/0,3W			
⚠	3355 094 000		RR 83 150/5/0,3W			

3

	No.		Bezeichnung	Descrizione	Description	Designation
⚠	3355 126 000		RV 72 22/5/0,4W			
	3528 561 000		TA 45 BD 242			
	84938 000 17		Montageclip	Supporto	Holder	Support
	4900 076 124		TL 17 BSR 51			
	4900 011 640		TL 19 S 2000 AF			
	3521 171 000		TM 12 BC 558 A			
	83976 000 14		Montageclip	Supporto	Holder	Support
	4900 076 125		TP 29 BUH 515			
	84938 000 17		Montageclip	Supporto	Holder	Support
	3521 133 000		TR 18,82 BC 636			
	3982 032 071		VC 43 DL711/SDL145S			
	3982 042 000		W 28 DL 22391 D			
A**	87259 005 00		VHF/UHF-Tuner MM 2015	VHF/UHF-section	VHF/UHF-section	VHF/UHF-section
A*	4900 067 866		VHF/UHF-Tuner BG 2003 C	VHF/UHF-section	VHF/UHF-section	VHF-UHF-section
	4900 057 465		Antennenbuchse	Boccola antenna	Antenna jack	Prise d'antenne
	4900 068 907		DH 01 1 T 32			
	3511 062 000		DH 46,75 BA 282			
	3512 649 000		DH 55,56 LL 4148			
	4900 068 908		DH 57 1 T 33			
	4900 068 909		DH 58,61,66, 69,73,83,97 BA 582			
	4900 068 906		IH 06 UAA 4802			
**	0046 142 200		IH 06 SDA 3202			
	4900 068 910		OH 06 4 MHz			
	4900 068 912		TH 04 BF 998			
	3528 729 000		TH 14 BF 569			
	0045 059 100		TH 16,75,93 2 SC 2736			
	3528 728 000		TH 65 BF 989			
	3528 730 000		TH 87 BF 660			
**	3528 736 000		TI 10 BC 847 B			
	3528 755 000		TI 11,13,14 BC 857 B			
A**	4900 069 818		ZF-Modul (IF 2110)	Unita suono	Sound-bloc	Platine son
	4900 070 076		FS 19 TSF5321			
	0047 309 600		FS 26			
	0017 309 700		FS 31			
	4900 070 075		IS 10 LA 7555			
	4900 068 287		LS 05 0,82 mH			
	4900 068 288		LS 13,38			
	0047 102 209		LS 28			
	4900 068 289		LS 32,39,16 6,8 mH			
	4900 067 902		PS 21 22 K			
	4900 068 285		QS 13 5,5 MHz			
	4900 068 286		QS 38 EFC 5,5			
	4900 010 613		QS 39 EFC 6,5			
	3528 578 000		TS 03 BF 959			
A*	87252 476 00		ZF-Modul IF 2109 S	Unita suono	Sound-bloc	Platine son
	0048 081 300		FS 19 TSF 5316			
	0047 309 600		FS 26			
	0047 309 700		FS 31			
	0046 138 500		IS 10 LA 7550			
	4900 068 287		LS 05			
	4900 068 288		LS 13,38			
	0047 102 209		LS 28			
	4900 068 289		LS 32,39,16 6,8 mH			
	4900 067 902		PS 21 22 K			
	4900 068 285		QS 13 5,5 MHz			
	4900 068 286		QS 38 EFC 5,5			
	3528 578 000		TS 03 BF 959			
A	87275 746 00		Bildröhrenplatte (CRT 7000S)	Piastra cinnescopio	CRT-board	Plat.du tube-imag
	4900 072 524		Bildröhrenfassung	Zoccolo cinnescopio	CRT-socket	Douille du tube-im
	4900 068 293		Fokusstecker	Spina fuoco	Focusing plug	Connect. de focus
	0043 462 100		CT 01 10nF/3KV			
	4900 076 128		CT 02 100pF/2KV			
	4900 067 900		CT 03 2,2µF/250V			
	3512 466 000		DT 03 ZPU 150			
	3512 374 000		DT 06,16 BAY 21			
	4900 073 838		LT 05 11 µH			
	4900 076 130		LT 08,18,28 56 µH			
	4900 076 129		PT 01			
	3387 006 000		PT 11,21 1K Poti			
	3387 011 000		PT 12,22 47K Poti			
⚠	3355 078 200		RT 07,17,27 1K/5/0,3W			
	3528 606 000		TT 07,17,27 BF 422			
	3528 614 000		TT 11,21,31 BF883S/BF881			
	3528 622 000		TT 12,22,32 BF 423			
A	87251 332 00		Cut-off-Submodul CDI 2000)	Unita Cut-off	Cut-off-Modul	Platine Cut-off
	0040 394 600		ID 01 TA 8751 N			
	3531 341 000		ID 02 MC 14053 BCP			
	3512 618 000		ID 11 ZPD 5,1			
	3387 006 000		PD 11 1 K			
	4900 067 886		RD 21 10/5/0,5W			

4

	No.		Bezeichnung	Descrizione	Description	Designation
A**	87287 469 00		Videotextplatte (DTV 2014)	Piastra TV	TV-board	Platine VT
	4900 068 290		Buchse 21-pol.	Boccola 21-pol.	socket 21-pol.	Prise PERI
	3511 068 000		DP 01 ZPD 9,1			
	3511 011 000		DP 02 ZPD 4,3			
	3512 385 000		DE 02 ZPD 5,6			
	3531 305 000		IE 10 TEA 2014 A			
	4900 062 401		IE 30 CD4066B/MC14066BCP			
	3531 617 000		IV 01 SAA 5231			
	0046 135 000		IV 02 SAA 5243 P/E			
	3531 462 000		IV 03 HM 6264 LP15			
	3531 137 000		IV 30 MC 14013 BCP			
	3391 301 000		LV 10,11 10 µH			
	3391 029 000		LV 24			
	0047 328 100		LV 27 50 µH			
	3391 063 000		QV 24 13,875 MHz			
⚠	3355 504 100		RE 20 39/5/0,3W			
⚠	3355 510 100		RV 10 0,22/10/0,4W			
⚠	4900 071 845		RV 11 2,7/5/0,4W			
	3521 165 000		TP 03 BC 368			
	3528 562 000		TE 38 BF 506			
	0045 063 156		TE 39 BC 516			
*	87277 472 00		Scartplatte (SCI 2010)	Piastra Euro-AV	Euro-AV-board	Plat. de Euro-AV
	4900 068 290		Buchse 21-pol.	Boccola 21-pol.	socket 21-pol.	Prise PERI
	3512 385 000		DE 02 ZPD 5,6			
	3531 305 000		IE 10,50 TEA 2014			
	3531 152 000		IE 30 CD4066B/MC14066			
⚠	3355 079 000		RE 20 39/0,5W			
	4900 076 127		SE 50 Schalter			
	3528 562 000		TE 38 BF 506			
	0045 063 156		TE 39 BC 516			
	4900 075 975		Telecommander TC 417	Telecommander	Telecommander	Telecommande
	4900 065 564		Batteriedeckel	Coperchio pila	Battery lid	Couvercle pile

1

	No.		Bezeichnung	Descrizione	Description	Designation
	84700 100 86		Versandkarton	scatola	Shipping carton	Carton d'emballage
	4900 069 903		Polster kpl.	cuscino	Padding	Emballage
	4900 073 972		Gehäuse graphitmetallic	Mobile GRAM	Cabinet GRAM	Boîtier GRAM
	4900 069 905		Fuß	piedino	foot	Pied
	4900 075 952		Frontrahmen graphitmetallic	frontale GRAM	Front frame GRAM	Cadre avant GRAM
	4900 076 362		Lautsprecher	altroparlante	Speaker	Haut parleur
	4900 076 361		Rückwand	schienale	Rear panel	Paroie arrière
	4900 069 907		Entmagnetisierungsspule	bobina di smagn.	Degaussing coil	Bobine de demagn.
	4900 075 968		Knopf S-VHS		Knob S-VHS	
			Bedienteil R	unita di comando S	Operation section L	Unité de comm. G
	4900 075 275		Bedienteilträger für GRAM	supp.per unità com.	control pan. mount	Support
	4900 071 555		Kopfhörerbuchse	presa cuffia	Earphone jack	Prise casque
	4900 075 958		Abdeckung für GRAM	Cupertura GRAM	Cover GRAM	Couvercle GRAM
	4900 071 689		Netzschalter	Interruttore rete	Power switch	Interr. secteur
	4900 071 690		Schutzkappe	Cappuccio protez	Protective cover	Capuchon protect
	4900 075 959		Tastknopf für GRAM	tasto GRAM	Pushbutton GRAM	Bouton-poussoir
	4900 065 624		Netzkabel	Cavo rete	Power cable	Cable secteur
			Bedienteil L	unita di commando S	Operation section L	Unité de comm. G
	4900 075 961		Bedienteilträger	Supp.per unità com.	control pan. mount	Support
	4900 069 911		Fenster Display	Finestrella display	Window display	Fenêtre display
	4900 075 962		Kontaktmatte	piastra conduttira	contact mat	Tapis de contact
	4900 069 913		Klappe für GRAM	sportello GRAM	Flap GRAM	Volet GRAM
	84746 075 00		Fenster	Finestrella	Window	Fenêtre
	4900 069 853		Tastenplatte (KDB 7012) GE 01 TLUR 3400	Piastra tasti	Key-board	Plat. de commutation

Für alle weiteren Teile gilt Ersatzteilliste A 6303 VT FF 483, FF 458.
For all other parts please use part list A 6303 VT FF 483, FF 458.
Pour toutes pièces supplémentaires appartient la liste A 6303 VT FF 483, FF 458.

A = Austauschteil
R = Reparatur-Umtauschteil (kein Vorausersatz möglich)

⚠ Sicherheitsbauteil	⚠ Componente di sicurezza	⚠ Safety part	⚠ Pièce de sécurité
Bei Ersatz nur Originalteil verwenden	**In caso di sostituzione usare componente originale**	**When repairing, use original parts only**	**N'utilisez que les pièces d'origines**
Änderungen vorbehalten!	Con riserva di modifiche!	Subject to modification without notice!	Modifications réservées!